



Del 18-22 de julio de 2016 se realizó la 21ª Conferencia Internacional sobre Sida, realizada por segunda ocasión en la ciudad de Durban, Sudáfrica.

En su pasada edición en este país, en el año 2000, se alcanzó un acto histórico en la respuesta a la epidemia del VIH y Sida: el acceso al tratamiento antirretroviral, en países de ingreso medio y bajo, fue considerada como una prioridad global.

Una afirmación crucial en un país con un pobre apoyo de su entonces presidente Thabo Mbeki, quien seguía afirmando que el Sida era provocado por la pobreza y efectos de la medicina occidental. Lo cual se traduciría en un débil apoyo del gobierno al combate de la epidemia.<sup>1, 2</sup>

Sudáfrica tiene a la mayor cantidad de personas con VIH en tratamiento ARV<sup>3</sup>. Es un país con siete millones de personas viven con VIH, de los cuales 240 mil son niñas y niños de entre 0 y 14 años de edad, con una seroprevalencia nacional de 19.2% en personas de 15 a 49 años, y donde cada semana 2 mil 400 niñas y mujeres adolescentes son infectadas con VIH.<sup>3, 4</sup>

La conferencia tuvo como lema "Acceso, Igualdad y Derechos – ¡Ya!", e inició con el discurso del Secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki-moon quien remarcó que, para acabar con esta epidemia del VIH en el 2030, es necesario cerrar las brechas que no permiten que la gente tenga acceso a los servicios y a vivir con dignidad. "Nosotros podemos poner fin al estigma y la discriminación, prevenir la propagación del VIH y salvar vidas", declaró.

En el evento participaron más de 18 mil delegados, de 180 países quienes revisaron los avances en la respuesta a la epidemia y los retos pendientes, tanto desde el punto de vista clínico, como de políticas de salud.<sup>5</sup>

Una de las investigaciones presentadas fue la continuación del

estudio *PARTNER*, el cual continuó arrojando resultados prometedores como los presentados en 2014 cuando se concluyó que la transmisión del VIH en personas con carga viral indetectable era cercana a cero. El estudio incluyó la información de 888 parejas serodiscordantes, de las cuales el 38.3 por ciento de ellas eran HSH.<sup>6</sup>

En conjunto se analizaron 58,213 relaciones sexuales sin condón y aun cuando hubo 11 casos nuevos, al hacer el estudio logenético, ninguno coincidía con el tipo de virus de la pareja en estudio, por lo que se asume que la transmisión ocurrió con otras parejas fuera del estudio.

Se concluyó que la tasa de incidencia de estos pacientes fue muy cercana a cero (0.3 por 100 años/persona) y aunque no se puede asegurar que el riesgo es nulo, los resultados no tienen precedente.<sup>6</sup>

Otro trabajo muy importante se relaciona con la prevención secundaria en personas con VIH severamente inmunocomprometidas. El Dr. James Hakim presentó resultados prometedores del estudio *REALITY*, en el cual la introducción de una profilaxis

## Referencias

1. History of the International AIDS conference. (2014). AIDS 2014. Acceso: 8/Agosto/2016.
2. Commentary (2000). Nature, 406(6791), 15-16.
3. Strathdee, S. (2016). State of Global HIV Pandemic: Where are We Now? Conferencia, 21st. International AIDS Conference. Durban South Africa.
4. South Africa UNAIDS. (2016). Acceso: 8/Agosto/2016.
5. Gains in curbing HIV epidemic could be lost without continued commitment, AIDS 2016 speakers say. (2016).
6. Rodger A. Association between sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy: the PARTNER study. 21st International AIDS Conference, Durban, abstract TUAC0206, 2016.
7. Hakim J. et al. Enhanced infection prophylaxis reduces mortality in severely immunosuppressed HIV-infected adults and older children initiating antiretroviral therapy in Kenya, Malawi, Uganda and Zimbabwe: the REALITY trial. AIDS 2016, Durban. Oral abstract FRAB0101LB.
8. Gulick R et al. HPTN 069/A5305: phase II study of maraviroc-containing regimens for HIV PrEP in United States (U.S.) women. 21st International AIDS Conference, Durban, abstract TUAC0102, 2016.
9. Kerrigan D et al. Experiences with longacting injectable (LAI) cabotegravir (CAB) as PrEP: a qualitative study among men participating in a phase II study (ECLAIR) in New York and San Francisco. AIDS 2016, Durban. Poster abstract WEPED393.
10. Brown E et al. Residual dapivirine ring levels indicate higher adherence to vaginal ring is associated with HIV-1 protection. AIDS 2016, Durban. Oral late breaker abstract TUAC0105LB.
11. Bekker L-G. Meeting the "Go" criteria: immunogenicity from HVTN100, a phase 1-2 randomized, double-blind, placebo-controlled trial of clade C ALVAC-® (vCP2438) and bivalent subtype C gp120/MF59® in HIV-uninfected South African adults. 21st International AIDS Conference, Durban, abstract TUAX0102LB, 2016.

ampliada logró reducir la mortalidad de las personas con VIH con menos de 100/CD4 en un 25%. La intervención incluía la profilaxis clásica (TMP/SXZ + 12 semanas de isoniazida/piridoxina), adicionada con fluconazol 12 semanas, acitromicina 5 días y una dosis de albendazol. Se concluyó que esta estrategia de bajo costo, podría salvar 3.3. vida por cada 100 pacientes tratados.<sup>7</sup>

El uso del TAR como prevención fue ampliamente discutido durante la Conferencia, así como la búsqueda de nuevos esquemas efectivos para la PrEP. Uno de los estudios presentados fue el ensayo HPTN 069/ACTG A5305 en fase II con maraviroc en mujeres, el cual concluyó que esquemas que contengan este antirretroviral podrían ponerse a prueba en ensayos clínicos de eficacia para PrEP.<sup>8</sup>

También se abordó la utilización de antirretrovirales de depósito, como el cabotegravir inyectable,

el cual se encontró tanto en plasma como en fluidos vaginales tras 18 meses de la administración;<sup>9</sup> y el anillo vaginal con dapivirina el cual demostró que puede ser mejor utilizado como PrEP, reduciendo el riesgo de transmisión hasta 75% en los grupos de mayor adherencia<sup>10</sup>.

El camino para encontrar una vacuna para prevenir la transmisión del VIH avanza poco a poco. Así lo demostró la Dra. Linda-Gail Bekker quien expuso los resultados del ensayo fase 1/2 del estudio HVTN100, en donde participaron 252 pacientes en Sudáfrica (42 de ellos con placebo). Se encontró una respuesta celular humoral en todos los pacientes y respuesta celular de CD4+ en el 57% de ellos. Estos prometedores resultados fueron suficientes para que a finales de este año arranque el estudio 2b HVTN 702 para corroborar la eficacia de la vacuna, en donde se involucrarán a 5,400 hombres y mujeres de Sudáfrica<sup>11</sup>.



C

**Editor**

Dr. Carlos Magis Rodríguez

**Coeditores**

Lic. Enrique Bravo García

Mtra. Marisol Valenzuela Lara

**Colaborador**

MPSS José Alfredo García Sánchez

C

<a href="#">En portada</a>	1
<a href="#">Editorial</a>	3
<a href="#">Artículos originales</a>	4
<a href="#">Nota de interés</a>	6
<a href="#">Actualización epidemiológica</a>	7
<a href="#">Directorio</a>	16

Si gusta colaborar con esta publicación, favor de enviar su artículo original al correo:

marisol.censida@gmail.com

1200-1500 palabras  
incluyendo referencias.

**Referencias**

1. Naciones Unidas. Declaración Política sobre el VIH/SIDA: En la vía rápida para acelerar la lucha contra el VIH y poner fin a la epidemia del SIDA para 2030. New York: Naciones Unidas. Asamblea General. Setuagésimo período de sesiones;2016.
2. Censida. Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre VIH y Sida, 2016. Reporte técnico de la delegación mexicana. México: Censida;2016.
3. Intervención del Dr. José Narro Robles, Secretario de Salud del Gobierno de México, durante la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre VIH/SIDA, 2016. México: Misión Permanente de México; Junio 8 2016.

**D**el 8 al 10 de junio de 2016 se realizó, en la ciudad de Nueva York, la Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre VIH y Sida. El objetivo central fue garantizar la aceleración de los esfuerzos mundiales en la respuesta al VIH. La reunión contó con la participación de los gobiernos de 193 Estados miembros, así como de personas que viven con VIH, organizaciones de la sociedad civil, poblaciones clave, organismos internacionales, sector privado, académicos e investigadores.

Como resultado se adoptó una *Declaración Política* que refrenda el compromiso de los países para acelerar e intensificar la respuesta al VIH, para poner fin a la epidemia del Sida para 2030, ofreciendo "programas de prevención, tratamiento, atención y apoyo que ayudarán a reducir considerablemente las nuevas infecciones, aumentar la esperanza de vida y la calidad de vida, y promover, proteger y realizar todos los derechos humanos y la dignidad de todas las personas que viven con el VIH y el Sida, en riesgo de contraerlos o afectados por estos y a sus familias"<sup>1</sup>.

Uno de los temas que causaron mayor controversia fue la inclusión explícita de las "poblaciones clave" dentro de la *Declaración Política*: "Se negociaron posturas opuestas para lograr un balance que expresara los mínimos aceptables para la mayoría de los países y permitir un consenso en la Plenaria de la sesión"<sup>2</sup>. En el primer día de sesiones, Méxicojó su postura en voz del Secretario de Salud: "Para enfrentar la epidemia es fundamental que las poblaciones más afectadas sean explícitamente nombradas y resaltadas: hombres gay y otros hombres que tienen sexo con hombres y sus parejas femeninas, personas trans, hombres y mujeres trabajadoras sexuales o personas que usan drogas inyectables. El desinterés o la negación no forman parte de la solución, no podemos ocultar su existencia e ignorarlas"<sup>3</sup>. Sin embargo, en la versión final del documento apareció el término "poblaciones clave", aunque se omitió especificar los grupos que las integran.

Lo anterior muestra las limitaciones de este tipo de acuerdos, ya que existen países que sistemáticamente se han negado a reconocer a este tipo de poblaciones, y que aún siguen comprometidas con estrategias y políticas que, en algunos casos, son excluyentes, discriminadoras, estigmatizantes y violatorias de los derechos humanos. A pesar de ello, la reunión representa un avance importante porque compromete a todos los gobiernos a terminar la epidemia de Sida en el año 2030.

Dr. Carlos Magis Rodríguez  
Director de Atención Integral

## ARTÍCULO ORIGINAL

# ***Estudio de prevalencia de tuberculosis latente en personas con VIH atendidas en los servicios de salud especializados en VIH y Sida en Tijuana, Baja California***

**Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida**

*Este estudio responde a una iniciativa específica del Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida (Censida) que seleccionó al Instituto de Servicios de Salud (ISESALUD) de Baja California, para generar información estratégica sobre la prevalencia de tuberculosis. El proyecto fue encabezado por la Dra. María Gudelia Rangel Gómez y la Dra. Fátima Muñoz Carvajal de la Comisión de Salud Fronteriza México-Estado Unidos (CSFMEU), el Dr. Samuel Navarro de ISESALUD y la Dra. Adriana Villafuerte de Censida.*

## **Introducción**

En 2013, la tuberculosis (TB) causó la muerte de 1.5 millones de personas a nivel mundial, de las cuales 360 mil tenían VIH.<sup>1</sup> Se calcula 9 millones, de personas contrajeron la enfermedad, de las cuales el 13% (1.1 millones) fueron positivos para VIH.<sup>1</sup>

En México, existen aproximadamente 200 mil personas que viven con VIH.<sup>2</sup> El 16% de las defunciones en personas con VIH están asociadas a TB; en particular Baja California tiene la mayor tasa de mortalidad por VIH/TB con 15.5 defunciones por cada millón de habitantes.<sup>3</sup>

Las principales intervenciones para reducir la mortalidad en personas con VIH son el inicio de tratamiento antirretroviral lo más pronto posible, y el uso de isoniazida como profilaxis en personas con VIH sin TB activa.<sup>4</sup> Sin embargo, únicamente 14 de los 41 países con gran carga de TB/VIH lo implementan.<sup>5</sup>

En México, a pesar de que el trabajo conjunto de los Programas Nacionales ha permitido aumentar la cobertura de detección de VIH en personas con TB, aún existen grandes barreras en materia de prevención.

Poco se ha estudiado la TB latente (TBL) en las personas con VIH en México, por lo que el presente estudio brinda información crítica para dar a conocer la necesidad que existe sobre estrategias preventivas y de atención integrada para reducir la morbilidad y mortalidad de la coinfección en México.

## **Metodología**

Con el objetivo de determinar la prevalencia de TBL y los factores asociados a la infección en personas con VIH que reciben atención médica en las clínicas especializadas en VIH y Sida en la ciudad de Tijuana, se realizó un estudio transversal analítico de diciembre de 2015 a mayo de 2016, en personas adultas con diagnóstico reciente ( $\leq 6$  meses) de VIH y que recibían atención médica en el CAPASITS de Tijuana o en la clínica del SAI Hospital General de Tijuana. Se excluyeron personas con diagnóstico de TB activa, que hubieran recibido profilaxis con isoniazida, o que tuviesen un recuento de CD4  $< 100$  células/ml.

Se realizó un muestreo por conveniencia, y se aplicó una entrevista y prueba de QuantiFERON® -TB Gold en tubo (QFT-GIT), y se realizó una revisión retrospectiva de expediente clínico y/o registros del programa de VIH.

## **Resultados**

Durante la duración del estudio se identificaron 180 personas, de las cuales 99 fueron inscritos en el proyecto, tres no quisieron participar y sólo 85 eran elegibles. Los participantes fueron un grupo joven con una edad media de 31.7 años. El 72% de los pacientes tenía más de 5 años residiendo en Tijuana y el 39% se encontraba desempleado.

La prevalencia de infección por *Mtb* fue del 32% del total de los participantes y de 34% sólo en



aquellos pacientes que tenían los niveles de CD4 > 100 cel/mm<sup>3</sup> (n=85).

Se observó una proporción significativamente menor ( $p=0.007$ ) de personas con casa propia en las personas con infección por Mtb (48.4% vs. 57.4%); y significativamente mayor uso de metanfetaminas en los últimos 6 meses (34.5% vs. 1.8%;  $p<0.001$ )

## Conclusiones

El uso de drogas no fue muy común en los participantes, sin embargo, se encontró que al menos un 17% eran personas que utilizaban drogas de forma activa y fue un factor asociado a la infección por Mtb

Los resultados de este estudio revelan que las personas con VIH con prueba de QFT positiva, cuentan con un perfil de vulnerabilidad y con riesgo que la TB, además de una condición biológico-patológica, es una enfermedad con una problemática social que influye en su tratamiento y evolución.

Se observó que la mayoría de los pacientes tienen el conocimiento y percepción sobre la tuberculosis, sin embargo, se necesita reforzarse para que se puedan llevar a cabo acciones preventivas con mayor eficacia.

Una de las fortalezas de este estudio fue el proceso de implementación y la coordinación que se tuvo con el personal de las clínicas de VIH y con los directivos de los programas de VIH y de Micobacteriosis, a nivel local y estatal. Este proceso permitió que durante casi cinco meses en las clínicas de VIH se estuvieran realizando pruebas para el diagnóstico de otra enfermedad diferente al VIH.

## Referencias:

1. [Informe mundial sobre la tuberculosis 2014. OMS, 2014.](#)
2. Modelo Spectrum 5.31. Secretaría de Salud, Censida; 2015
3. [Perfil epidemiológico de la tuberculosis en México. Secretaría de Salud, SINAVE, 2012.](#)
4. [Guía de manejo antirretroviral de personas con VIH. CONASIDA. Secretaría de Salud, 2015.](#)
5. [Global Tuberculosis Report 2014. OMS, 2014.](#)

**Figura 1. Análisis bivariado de las personas con diagnóstico reciente de VIH en Tijuana, Baja California**

Variable	QFT negativo % (n=61)	QFT positivo % (n=31)
Hombres	83.6	70.9
Clínica CAPASITS	77.0	67.7
Tiempo en Tijuana:		
< 1 año	8.3	6.5
1 a 5 años	19.6	19.4
> 5 años	72.1	74.1
Escolaridad ≥ preparatoria	67.9	48.3
Estado civil: unión libre/casado	31.3	37.9
Tiene hijos*	24.6	51.6
Vive en casa propia/pareja*	57.4	48.4
No cuenta con ingreso mensual	16.4	19.4
Tiene empleo (medio o tiempo completo)*	68.8	41.9
Consumo de alcohol en los últimos 6 meses	75.0	58.6
Consumo de alcohol en el último mes*	41.1	17.2
Alguna vez utilizó metanfetaminas*	19.6	65.5
En los últimos 6 meses utilizó metanfetaminas*	1.8	34.5
Reportaron que SI necesita ayuda para dejar las drogas*	1.8	27.6
En los últimos 6 meses, ha usado drogas antes/durante las relaciones sexuales*	8.9	37.9
En los últimos 6 meses, ha estado en la cárcel*	3.57	17.2

\* $p<0.05$

## Nota de interés

## Estudio mexicano sustenta la eliminación de la identidad transgénero como una enfermedad mental

La Dra. Rebeca Robles y su equipo del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, en trabajo conjunto con la Clínica Especializada Condesa, recientemente publicaron el artículo *"Removing transgender identity from the classification of mental disorders: a Mexican field study for ICD-11"*<sup>1</sup>. Se trata del primer estudio de campo que se realiza para sustentar una propuesta para modificar la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE, por sus siglas en español), generada en un país de ingreso medio.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y los países adscritos a ella, utilizan la CIE para estandarizar el reporte de las enfermedades y defunciones en el mundo. La CIE versión 10, vigente desde 1990, clasifica a la *identidad transgénero* como un "desorden de identidad de género", dentro del capítulo denominado "desórdenes mentales y del comportamiento"<sup>2</sup>. El considerar la *identidad transgénero* como una patología ha causado mucha controversia, debido a que en algunos países la provisión de servicios de salud y otras políticas están orientados en base a esta clasificación.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) asume que las personas transgénero son aquellas "cuya identidad de género y su expresión no se ajustan a las normas y expectativas asociadas tradicionalmente son su sexo al nacer"<sup>3</sup>.

La Asociación Americana de Psiquiatría, en su más reciente clasificación de enfermedades mentales (DSM-5), aún conserva el término *identidad transgénero*, aunque cambia su clasificación de un "desorden de identidad de género" a "disforia de género", el cual define como la "incongruencia marcada entre el género expresado y el género asignado por una duración mayor a 6 meses con estrés o discapacidad social, escolar o en otra área importante de funcionamiento clínicamente significativa"<sup>5</sup>.

Toda vez que la identidad transgénero no es una patología en sí misma, los autores del artículo mencionado proponen que la identidad transgénero sea removida del capítulo de "desórdenes mentales y del comportamiento" a uno nuevo llamado "Condiciones relacionadas con la salud sexual", con la categoría de "Incongruencia de género".

Para sustentar su propuesta, la Dra. Robles y cols. realizaron un estudio en 250 personas de la comunidad transgénero atendidas en la Clínica Especializada Condesa en la Ciudad de México, a quienes se les aplicó una entrevista y una encuesta, la cual incluía datos sociodemográficos, historia clínica relacionada con su identidad de género, experiencias con la incongruencia de género, atención psicológica, discapacidad funcional, rechazo social y disfunción.

Como resultado se obtuvo que la mayoría las personas trans habían sido asignadas al nacer como masculinos (81%), tuvieron su primer indicio de identidad transgénero a los 5.6 años en promedio y el 74% de ellos habían intentado alguna clase de intervención (médica o quirúrgica) para cambiar su identidad, siendo la terapia hormonal la más común (73%).

Los resultados en el estudio le dan sustento a la propuesta para la CIE-11, que se adoptará en mayo del 2018, debido a que en este estudio las personas involucradas efectivamente reportan disfunción y angustia (83%); sin embargo, éstas son atribuidas a experiencias de rechazo social y violencia, más que a la incongruencia de género como tal.

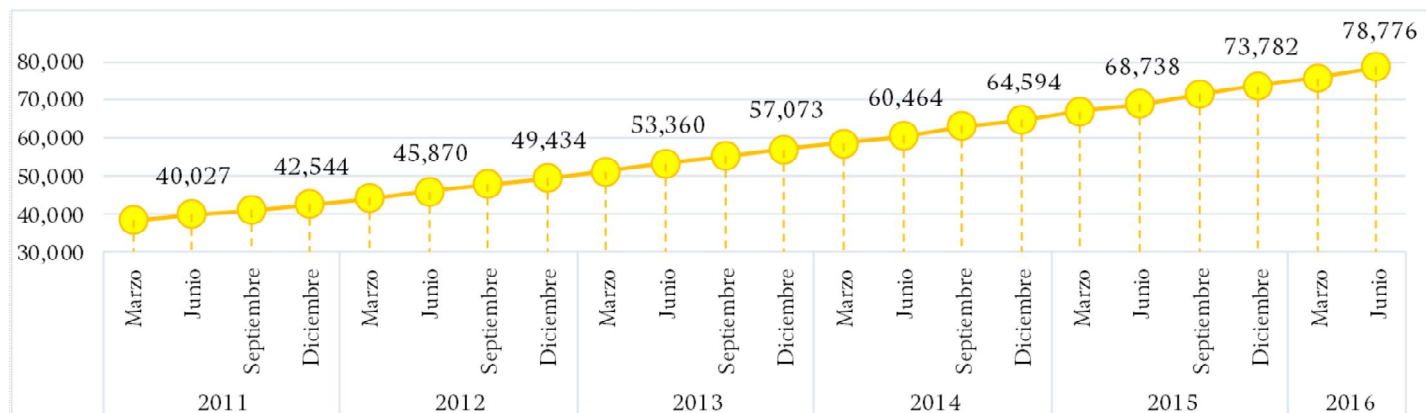
La reconceptualización y reclasificación de las personas con identidad transgénero puede servir como instrumento en la discusión de políticas de salud pública para incrementar el acceso a servicios apropiados y la reducción de la victimización de las personas transgénero.

### Referencias

1. Robles R, Fresán A, Vega-Ramírez H, et al. Removing transgender identity from the classification of mental disorders: a Mexican field study for ICD-11. *The Lancet*. 2016; On Line July 26.
2. OMS. CIE - 10: Clasificación Internacional de Enfermedades. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1992.
3. Por la salud de las personas trans. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2012.
4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.

## Personas con VIH en tratamiento antirretroviral en la Secretaría de Salud

Figura 1. Personas con VIH en tratamiento antirretroviral por trimestre



**61,596 (78.2%)**  
hombres en TAR



**17,180 (21.8%)**  
mujeres en TAR,  
de las cuales, 93  
son mujeres trans

Figura 2. Proporción de hombres y mujeres en tratamiento ARV, 2010-2016

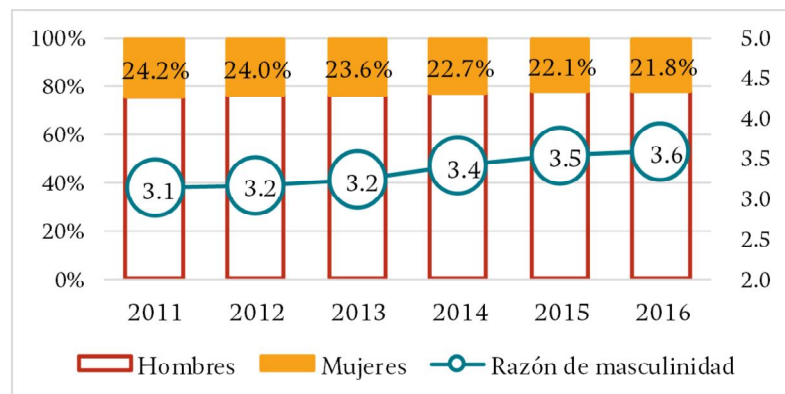


Figura 3. Proporción de personas en tratamiento ARV por grupo de edad

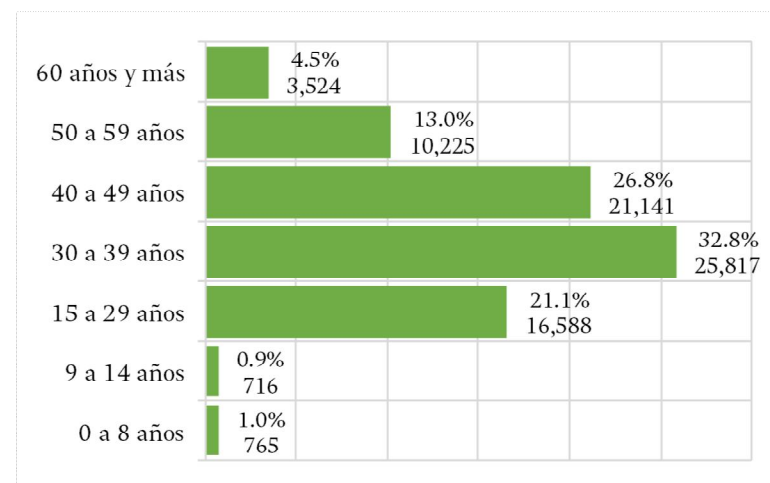


Tabla I. Personas en TAR por lugar de atención y razón de masculinidad

Lugar de atención	Personas con VIH en TAR	Razón de masculinidad
Aguascalientes	479	3.8
Baja California	2,735	2.8
Baja California Sur	408	2.7
Campeche	942	2.9
Chiapas	3,950	2.1
Chihuahua	2,068	3.5
Coahuila	901	3.4
Colima	585	3.2
Ciudad de México	11,447	8.8
Durango	563	3.8
Guanajuato	2,139	3.8
Guerrero	2,556	2.1
Hidalgo	759	3.2
Jalisco	5,427	5.4
México	6,738	4.2
Michoacán	1,454	3.5
Morelos	1,400	3.4
Nayarit	779	2.9
Nuevo León	2,615	4.9
Oaxaca	2,360	2.4
Puebla	2,966	3.4
Querétaro	860	5.1
Quintana Roo	2,059	3.4
San Luis Potosí	885	2.7
Sinaloa	1,022	3.4
Sonora	847	3.3
Tabasco	3,160	2.7
Tamaulipas	2,407	2.5
Tlaxcala	723	3.1
Veracruz	7,242	2.2
Yucatán	2,146	4.1
Zacatecas	384	2.9
Entidades	75,006	3.5
Institutos y Hospitales	3,770	5.3
Nacional	78,776	3.6

Tabla II. Personas en TAR por lugar de atención, género y grupo de edad

Unidad de atención	0 a 8		9 a 14		15 a 29		30 a 39		40 a 49		50 a 59		60 y más		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Aguascalientes	2	2	3	4	11	50	35	114	29	124	9	68	10	18	99	380
Baja California	19	18	20	16	131	330	224	606	186	656	99	308	44	78	723	2,012
Baja California Sur	1		2	4	20	47	36	104	32	97	18	37	2	8	111	297
Campeche	6	10	4	3	80	191	75	233	49	160	23	85	5	18	242	700
Chiapas	34	51	26	32	309	633	436	900	264	578	134	316	82	155	1,285	2,665
Chihuahua	9	14	9	6	108	236	115	454	122	536	71	281	25	82	459	1,609
Coahuila	4	5	6	3	55	134	69	241	47	204	14	89	9	21	204	697
Colima	3	4	3	3	25	72	50	132	37	142	20	68	2	24	140	445
Distrito Federal	1	3			195	2,429	354	3,532	343	2,735	206	1,242	65	342	1,164	10,283
Durango		5	1	5	15	52	36	144	40	152	22	71	4	16	118	445
Guanajuato	9	5	7	4	71	295	130	544	138	513	62	249	30	82	447	1,692
Guerrero	20	11	21	17	174	296	293	589	177	495	80	236	50	97	815	1,741
Hidalgo	5	2	5	3	28	151	56	182	63	146	19	76	4	19	180	579
Jalisco	13	19	14	22	139	750	250	1,447	262	1,357	119	723	57	255	854	4,573
México	5	13	2	4	228	1,307	446	1,922	382	1,494	170	547	68	150	1,301	5,437
Michoacán	7	4	9	5	52	187	116	337	86	354	39	175	17	66	326	1,128
Morelos	4	2	10	2	65	266	87	329	87	265	42	147	26	68	321	1,079
Nayarit	1	6	4	2	36	76	63	187	59	179	30	81	8	47	201	578
Nuevo León	10	13	7	8	95	445	156	703	102	633	62	297	15	69	447	2,168
Oaxaca	25	14	12	19	143	334	229	555	162	416	78	223	40	110	689	1,671
Puebla	11	11	17	17	130	612	207	848	174	521	99	209	37	73	675	2,291
Querétaro	1	2	2	1	24	176	45	252	43	180	16	81	10	27	141	719
Quintana Roo	5	10	6	4	116	419	162	553	105	389	54	183	16	37	464	1,595
San Luis Potosí	7	2	8	6	60	130	58	201	68	190	28	83	8	36	237	648
Sinaloa	5	5	6	7	43	117	76	231	50	245	37	146	14	40	231	791
Sonora	2	2	5	1	42	100	67	201	53	217	21	96	7	33	197	650
Tabasco	20	30	25	20	227	627	314	759	174	532	78	265	21	68	859	2,301
Tamaulipas	16	27	9	10	180	336	205	571	170	468	79	236	20	80	679	1,728
Tlaxcala	4	6	3	3	34	155	56	175	44	142	27	45	8	21	176	547
Veracruz	30	39	49	41	509	1,093	766	1,600	564	1,235	254	690	107	265	2,279	4,963
Yucatán	7	11	7	11	95	491	149	550	95	387	46	209	24	64	423	1,723
Zacatecas	3	2	1	1	22	42	27	103	31	80	9	45	5	13	98	286
Entidades	289	348	303	284	3,462	12,579	5,388	19,299	4,238	15,822	2,065	7,607	840	2,482	16,585	58,421
Institutos y Hospitales	56	72	64	65	120	427	111	1,019	144	937	64	489	36	166	595	3,175
Nacional	345	420	367	349	3,582	13,006	5,499	20,318	4,382	16,759	2,129	8,096	876	2,648	17,180	61,596



Figura 4. Personas con VIH por año de inicio del tratamiento antirretroviral en la Secretaría de Salud

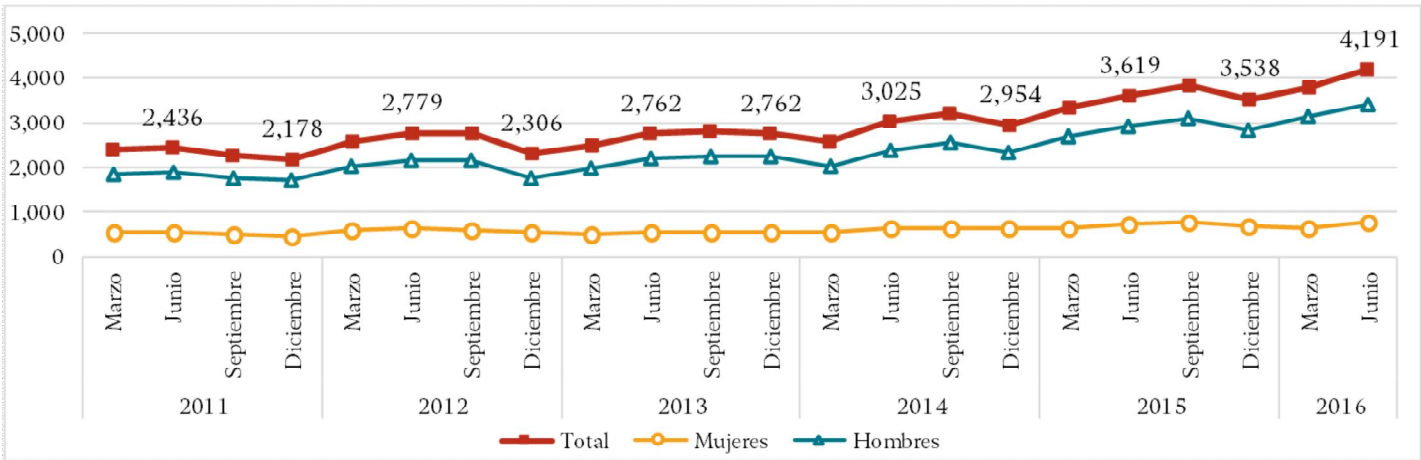


Figura 5. Proporción de mujeres con VIH en cada estado de las personas que han iniciado TAR en 2016 en la Secretaría de Salud

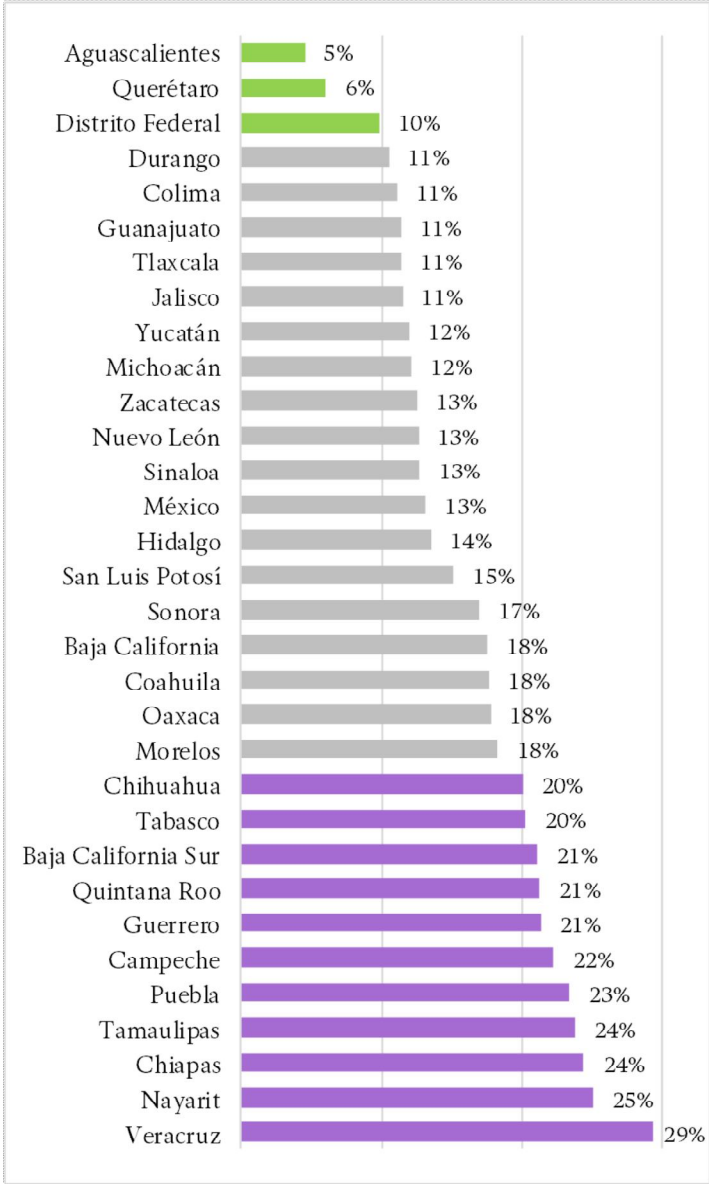


Tabla III. Personas con VIH que han iniciado TAR en 2016 en la Secretaría de Salud

Lugar de atención	Total de personas que iniciaron TAR en 2016		% de hombres	
Aguascalientes	30	0.4%	28	95%
Baja California	304	3.8%	241	83%
Baja California Sur	37	0.5%	29	79%
Campeche	135	1.7%	108	78%
Chiapas	431	5.4%	321	76%
Chihuahua	168	2.1%	135	80%
Coahuila	89	1.1%	71	82%
Colima	55	0.7%	46	89%
Distrito Federal	1,411	17.7%	1,260	90%
Durango	51	0.6%	43	89%
Guanajuato	163	2.0%	144	89%
Guerrero	210	2.6%	165	79%
Hidalgo	88	1.1%	79	86%
Jalisco	459	5.8%	398	89%
México	716	9.0%	618	87%
Michoacán	143	1.8%	120	88%
Morelos	160	2.0%	127	82%
Nayarit	67	0.8%	49	75%
Nuevo León	269	3.4%	221	87%
Oaxaca	200	2.5%	157	82%
Puebla	299	3.7%	241	77%
Querétaro	80	1.0%	73	94%
Quintana Roo	254	3.2%	202	79%
San Luis Potosí	96	1.2%	78	85%
Sinaloa	108	1.4%	90	87%
Sonora	115	1.4%	93	83%
Tabasco	388	4.9%	297	80%
Tamaulipas	260	3.3%	204	76%
Tlaxcala	72	0.9%	60	89%
Veracruz	676	8.5%	487	71%
Yucatán	226	2.8%	198	88%
Zacatecas	49	0.6%	44	88%
Entidades	7,809	97.9%	6,427	83%
Institutos y Hospitales	170	2.1%	143	84%
Nacional	7,979	100.0%	6,570	83%

## Actualización epidemiológica: 2° trimestre de 2016

## Estatus inmunológico de personas con VIH al inicio de la atención

Figura 6. Mediana de CD4 al inicio de la atención según año de primer registro y género

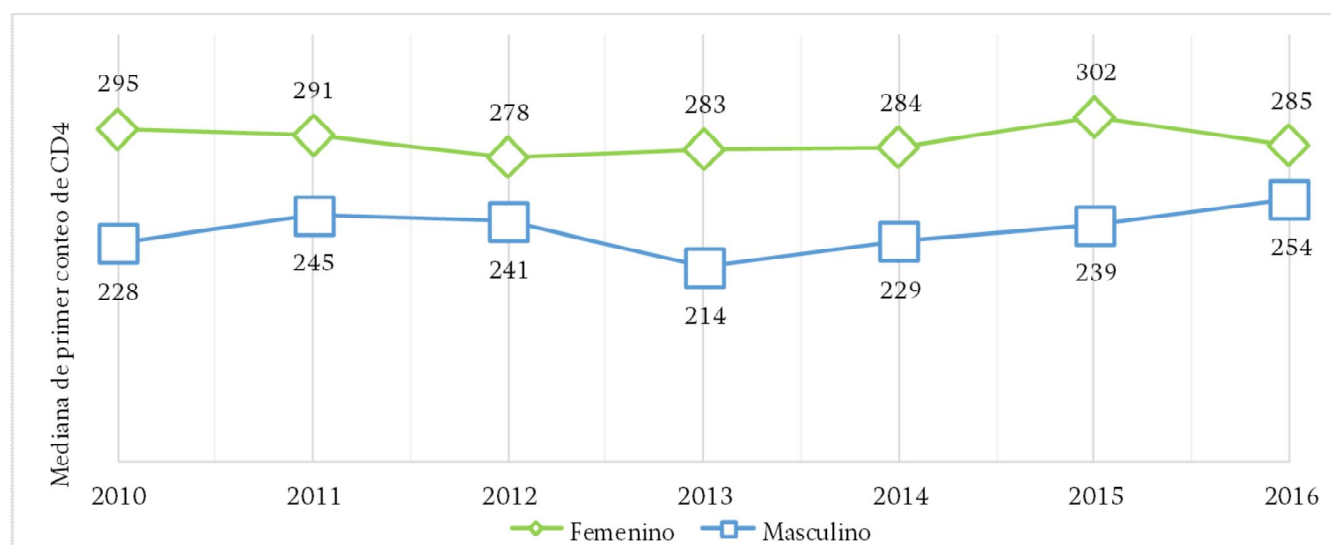
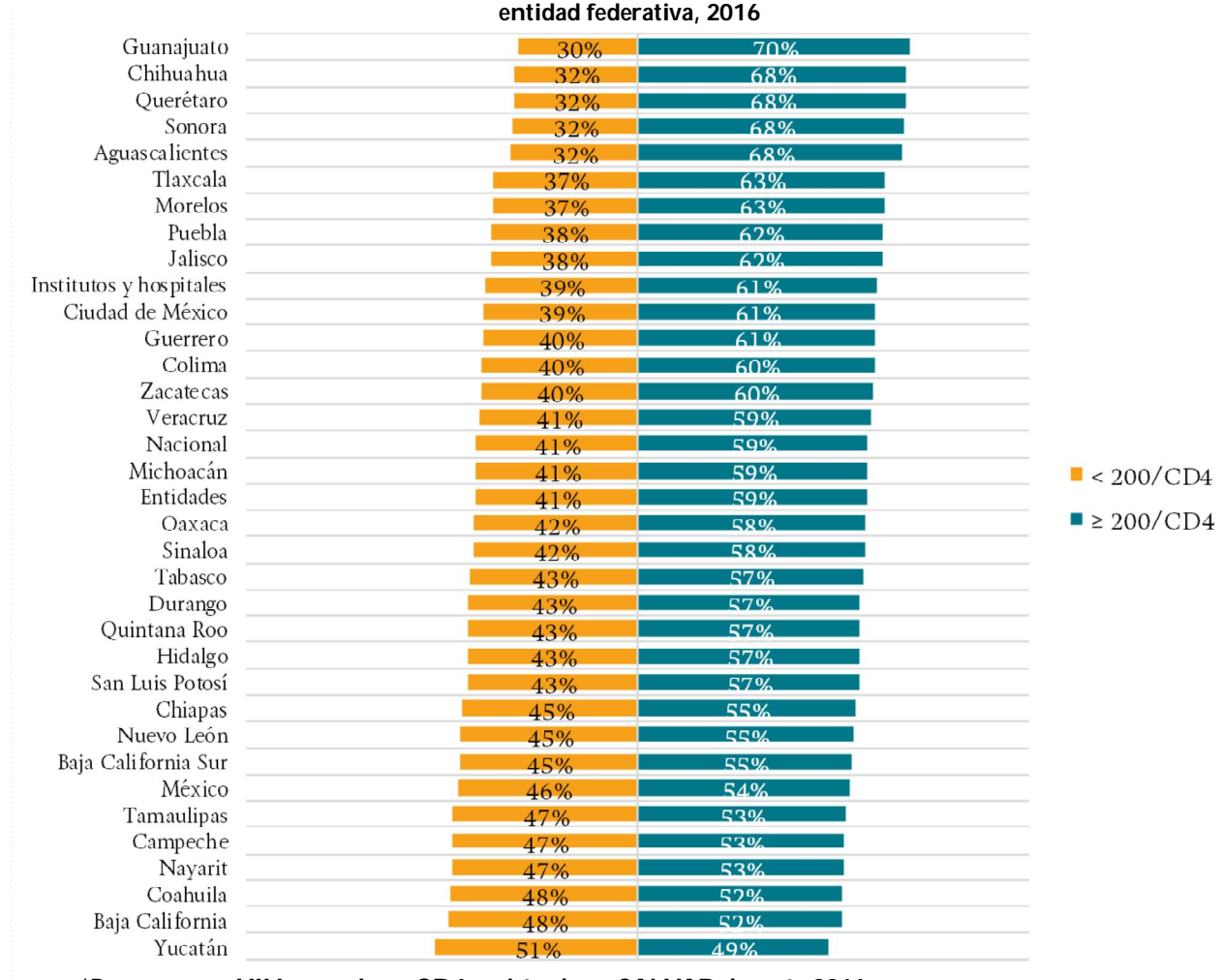
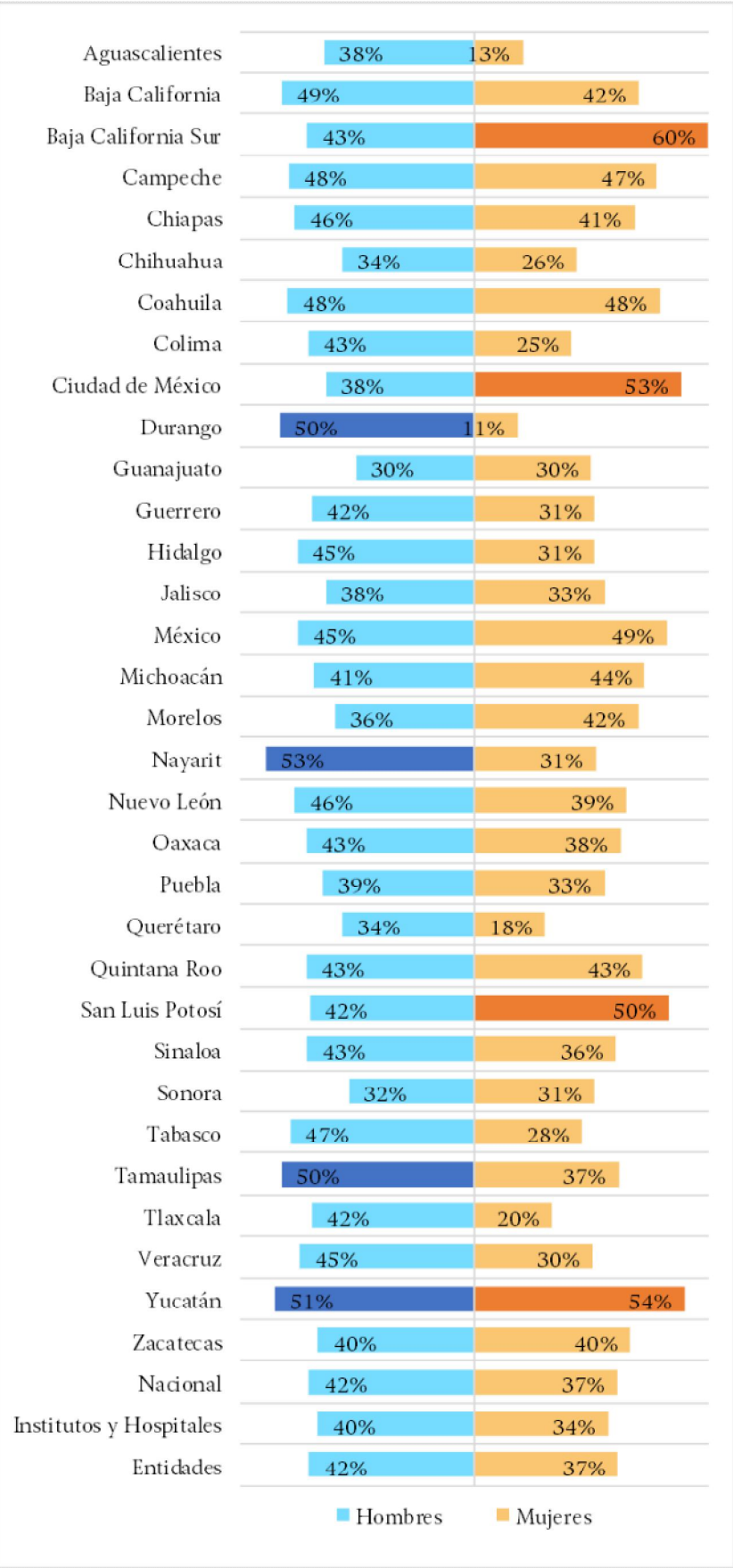


Figura 7. Estado inmunológico de las personas con VIH al momento de la vinculación a los servicios de salud por entidad federativa, 2016



\*Personas con VIH con primer CD4 registrado en SALVAR durante 2016

Figura 8. Atención tardía de hombres y mujeres con VIH por entidad federativa, 2016 (< 200 / CD4 en la primer cuenta registrada)



Durante enero-junio de 2016 se registró el primer recuento de CD4 de 1,263 mujeres y 5,600 hombres, de los cuales el 37 y 42 por ciento, respectivamente, presentaron recuentos de CD4 menores a 200 células/mm<sup>3</sup> ( gura 8), con una mediana en mujeres de 285 y en hombres de 254 células/mm<sup>3</sup> ( gura 6).

Este indicador busca medir el estado inmunológico de las personas con VIH al momento de su vinculación a los servicios de salud, ante lo cual se observan importantes diferentes entre las entidades: mientras en Guanajuato el 70% de personas con primer registro de CD4 tuvo más de 200/CD4, en estados como Yucatán fue menor al 50%. ( gura 7).

Estas diferencias se mantienen al comparar la atención tardía de hombres y mujeres al interior de las entidades; como el caso de Tlaxcala donde el 20% de las mujeres tuvieron un primer CD4 menor a 200 células/mm<sup>3</sup>, mientras que en hombres fue el doble (42%).

La información analizada brinda un acercamiento sobre el estado inmunológico de las personas con VIH al momento de llegar a la atención en las entidades. Si revisamos entidades como Yucatán se observa que el 50% de las personas llegaron de forma tardía, independientemente del sexo (hombres 51%, mujeres 54%) ( gura 10).

Aun cuando la mediana de CD4 es mayor en mujeres que en hombres, se encontraron proporciones de atención tardía en mujeres mayores al 50% en 4 de las 32 entidades.

## Actualización epidemiológica: 2° trimestre de 2016

## Eficacia del tratamiento antirretroviral de las personas con VIH

Figura 9. Porcentaje de indetectabilidad en personas en TAR por más de 6 meses y con CV reciente por sexo, 2010-2016

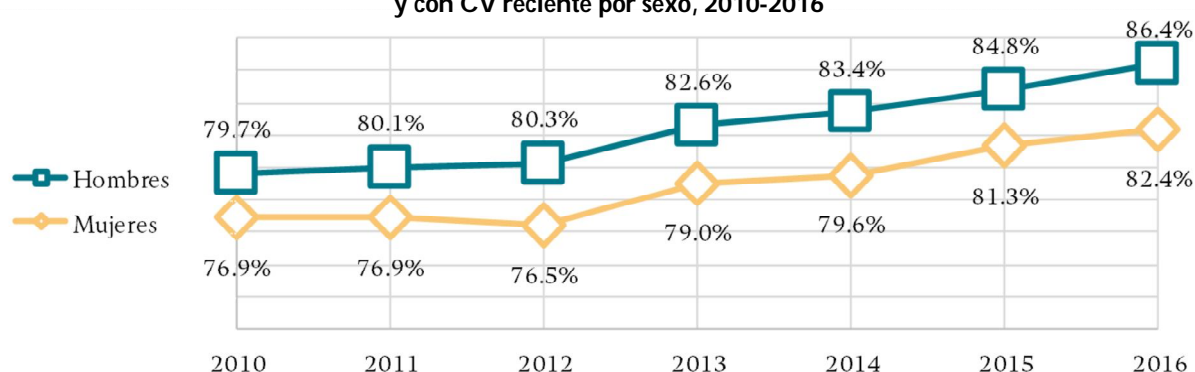
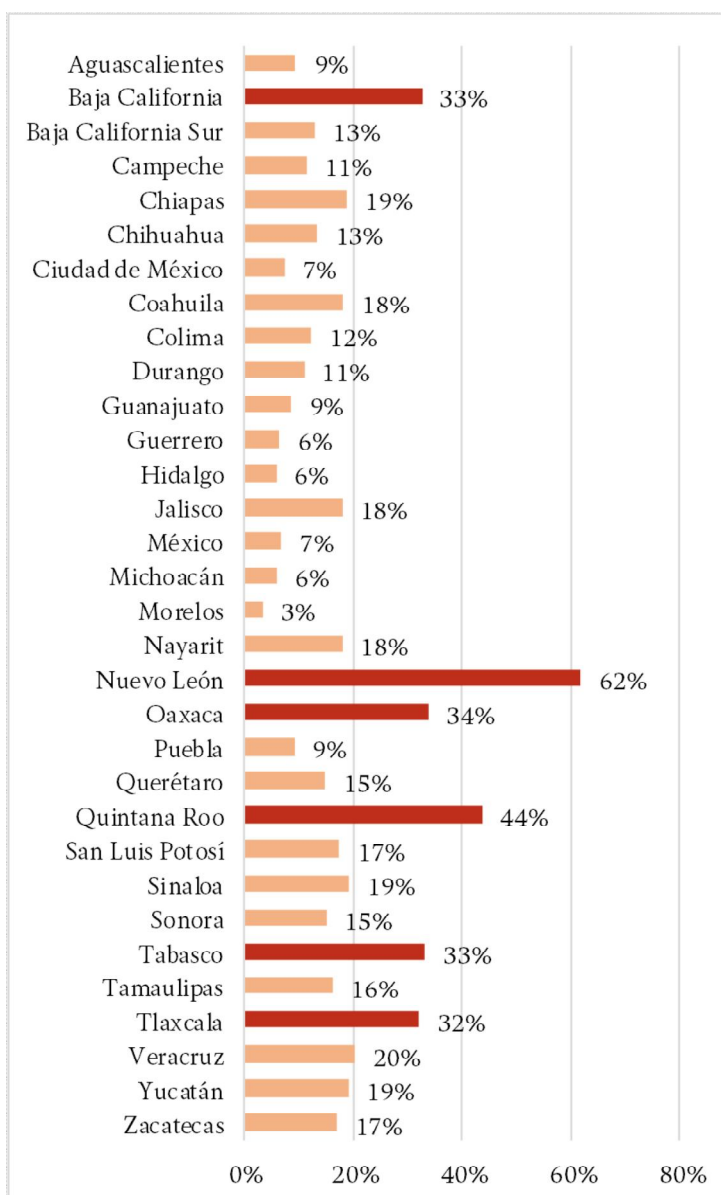


Tabla IV. Porcentaje de indetectabilidad en personas en TAR\*

Entidad	6 meses o más en TAR	CV en los últimos 6 meses	CV indetectable	
			n	%
Aguascalientes	445	403	333	83%
Baja California	2,405	1,622	1,418	87%
Baja California Sur	371	323	299	93%
Campeche	810	718	578	81%
Chiapas	3,509	2,849	2,358	83%
Chihuahua	1,854	1,606	1,404	87%
Ciudad de México	10,373	9,616	8,571	89%
Coahuila	812	664	553	83%
Colima	529	464	375	81%
Durango	495	441	397	90%
Guanajuato	1,973	1,804	1,639	91%
Guerrero	2,352	2,200	1,765	80%
Hidalgo	672	633	538	85%
Jalisco	4,938	4,055	3,454	85%
México	6,008	5,600	4,939	88%
Michoacán	1,309	1,232	1,084	88%
Morelos	1,247	1,206	1,028	85%
Nayarit	707	580	468	81%
Nuevo León	2,328	890	772	87%
Oaxaca	2,159	1,429	1,242	87%
Puebla	2,673	2,429	2,175	90%
Querétaro	770	655	587	90%
Quintana Roo	1,809	1,019	855	84%
San Luis Potosí	790	652	581	89%
Sinaloa	913	737	556	75%
Sonora	724	615	474	77%
Tabasco	2,774	1,852	1,493	81%
Tamaulipas	2,119	1,776	1,446	81%
Tlaxcala	650	441	394	89%
Veracruz	6,564	5,229	4,166	80%
Yucatán	1,923	1,556	1,161	75%
Zacatecas	335	278	255	92%
Entidades	67,340	55,574	47,358	85%
Institutos y Hospitales	3,597	3,092	2,821	91%
Nacional	70,937	58,666	50,179	86%

Figura 10. Proporción de personas con más de 6 meses en TAR sin CV reciente por entidad federativa, 2016



\*Acorde a la fecha de primer esquema registrado en SALVAR, carga viral menor igual a 50 copias/ml

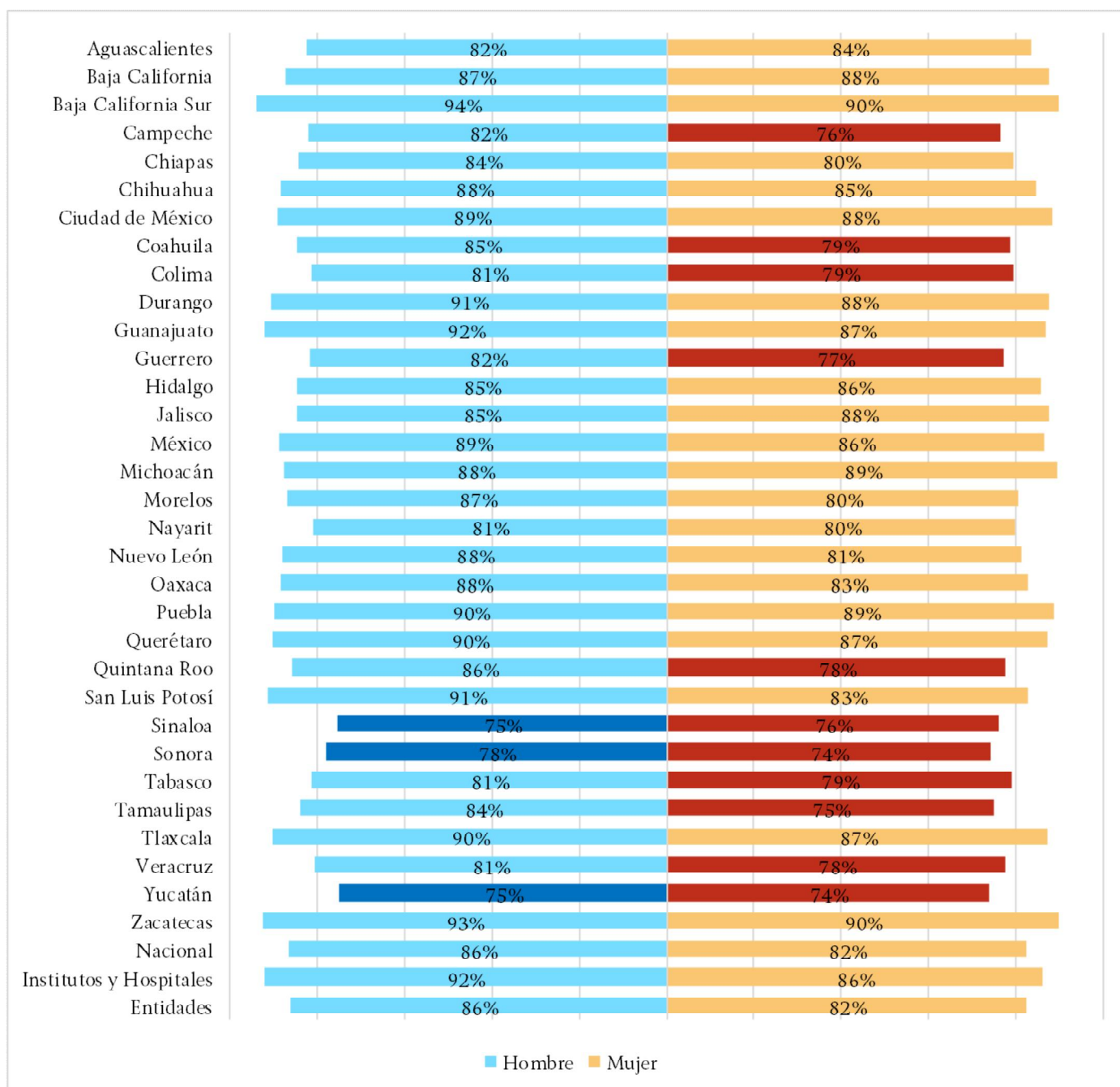
Al 30 de junio de 2016 había 78 mil 776 personas con VIH en tratamiento ARV, de las cuales 70 mil 937 tenía más de 6 meses en tratamiento ARV y el 17% (12,271) no contaba con un carga viral en los últimos 6 meses, por lo que se excluyeron del análisis.

Las entidades con mayor proporción de personas en TAR sin CV reciente ( gura 10) fueron Nuevo León (62%), Quintana Roo (44%), Oaxaca (34%), Baja California y Tabasco (33%).

Se analizaron un total de 58 mil 666 personas con VIH en tratamiento ARV por más de 6 meses y con CV reciente. Se encontró un porcentaje de indetectabilidad en dicha población del 86% en hombres y 82% en mujeres ( gura 9).

Las entidades con menor porcentaje de indetectabilidad fueron Sinaloa (75%), Yucatán (75%) y Sonora (77%), mientras que Baja California Sur (93%), Zacatecas (92%) fueron las entidades con mayor indetectabilidad ( gura 11).

**Figura 11. Porcentaje de indetectabilidad en personas en TAR por más de 6 meses y con CV reciente por sexo y entidad federativa, 2016**





## Actualización epidemiológica: 2° trimestre de 2016

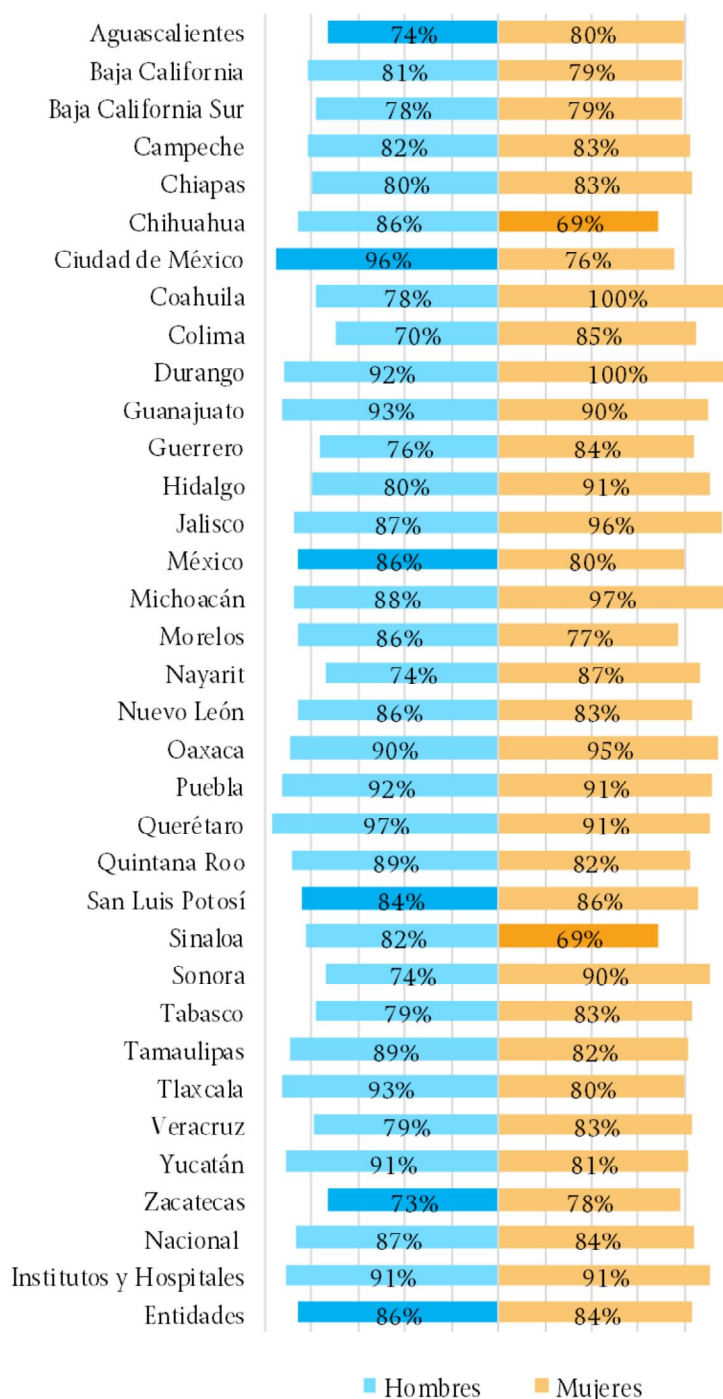
## Retención al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH

Se analizaron 6 mil 982 personas con VIH que tuvieron como fecha de asignación de primer esquema el período enero-junio de 2015. Se encontraron activas 6 mil 003 personas (86%) a los 12 meses de tratamiento, siendo el porcentaje de retención mayor en hombres que en mujeres (86% vs. 84%). Las entidades con menor porcentaje de retención fueron: Colima (74%), Aguascalientes y Zacatecas (75%).

Tabla V. Retención al tratamiento ARV de personas con VIH en TAR durante 12 meses

Lugar de atención	Personas que cumplieron 12 meses en TAR		
	N	Activos	%
Aguascalientes	44	33	75%
Baja California	224	181	81%
Baja California Sur	46	36	78%
Campeche	111	91	82%
Chiapas	384	310	81%
Chihuahua	175	143	82%
Ciudad de México	918	859	94%
Coahuila	97	80	82%
Colima	53	39	74%
Durango	44	41	93%
Guanajuato	257	237	92%
Guerrero	199	156	78%
Hidalgo	56	46	82%
Jalisco	458	404	88%
México	547	465	85%
Michoacán	127	114	90%
Morelos	135	114	84%
Nayarit	53	41	77%
Nuevo León	251	215	86%
Oaxaca	239	217	91%
Puebla	244	225	92%
Querétaro	77	74	96%
Quintana Roo	225	197	88%
San Luis Potosí	72	61	85%
Sinaloa	89	71	80%
Sonora	60	48	80%
Tabasco	377	301	80%
Tamaulipas	275	240	87%
Tlaxcala	47	43	91%
Veracruz	637	512	80%
Yucatán	210	187	89%
Zacatecas	40	30	75%
Entidades	6,771	5,811	86%
Institutos y Hospitales	211	192	91%
Nacional	6,982	6,003	86%

Figura 12. Porcentaje de retención de personas con VIH a los 12 meses de haber iniciado TAR por entidad y sexo, 2016



## Razón de mortalidad de personas con VIH en tratamiento antirretroviral

Durante los últimos 12 meses se registraron 1,365 defunciones, 19% en mujeres y 81% en hombres.

La razón de mortalidad, que es un indicador basado en la relación entre las defunciones de los últimos 12 meses y el total de personas en TAR, muestra una tendencia descendente desde 2011.

Tabla VI. Defunción de personas con VIH en TAR durante los últimos 12 meses

Lugar de Atención	Defunciones en los últimos 12 meses			Razón de mortalidad de personas en TAR %
	Total	Mujeres	Hombres	
Aguascalientes	11	4	7	2.4%
Baja California	69	19	50	2.6%
Baja California Sur	14	6	8	3.6%
Campeche	27	8	19	3.2%
Chiapas*	90	16	74	2.4%
Chihuahua*	44	8	36	2.2%
Coahuila*	30	5	25	3.5%
Colima*	26	6	20	4.6%
Distrito Federal	67	9	58	0.6%
Durango	18	2	16	3.3%
Guanajuato	45	5	40	2.1%
Guerrero	89	29	60	3.6%
Hidalgo	11	2	9	1.5%
Jalisco	35	6	29	0.7%
México	50	9	41	0.8%
Michoacán	13	3	10	1.0%
Morelos	32	4	28	2.4%
Nayarit	19	3	16	2.6%
Nuevo León	29	5	24	1.2%
Oaxaca	55	16	39	2.4%
Puebla	44	9	35	1.6%
Querétaro	10	2	8	1.2%
Quintana Roo	30	6	24	1.6%
San Luis Potosí	21	5	16	2.6%
Sinaloa	32	7	25	3.2%
Sonora	29	6	23	3.5%
Tabasco	121	24	97	4.0%
Tamaulipas	55	18	37	2.3%
Tlaxcala	6	1	5	0.9%
Veracruz	163	40	123	2.3%
Yucatán	36	4	32	1.8%
Zacatecas	8	1	7	2.2%
Entidades	1,329	288	1,041	1.8%
Institutos y Hospitales	36	6	30	1.0%
Nacional	1,365	294	1,071	1.8%

\*En la versión original los datos de Chiapas y Chihuahua estaban intercambiados por los de Coahuila y Colima

Figura 13. Porcentaje de razón de mortalidad de personas con VIH en TAR por sexo, 2011-2016

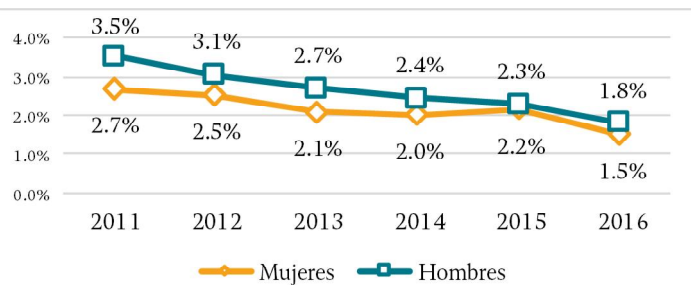
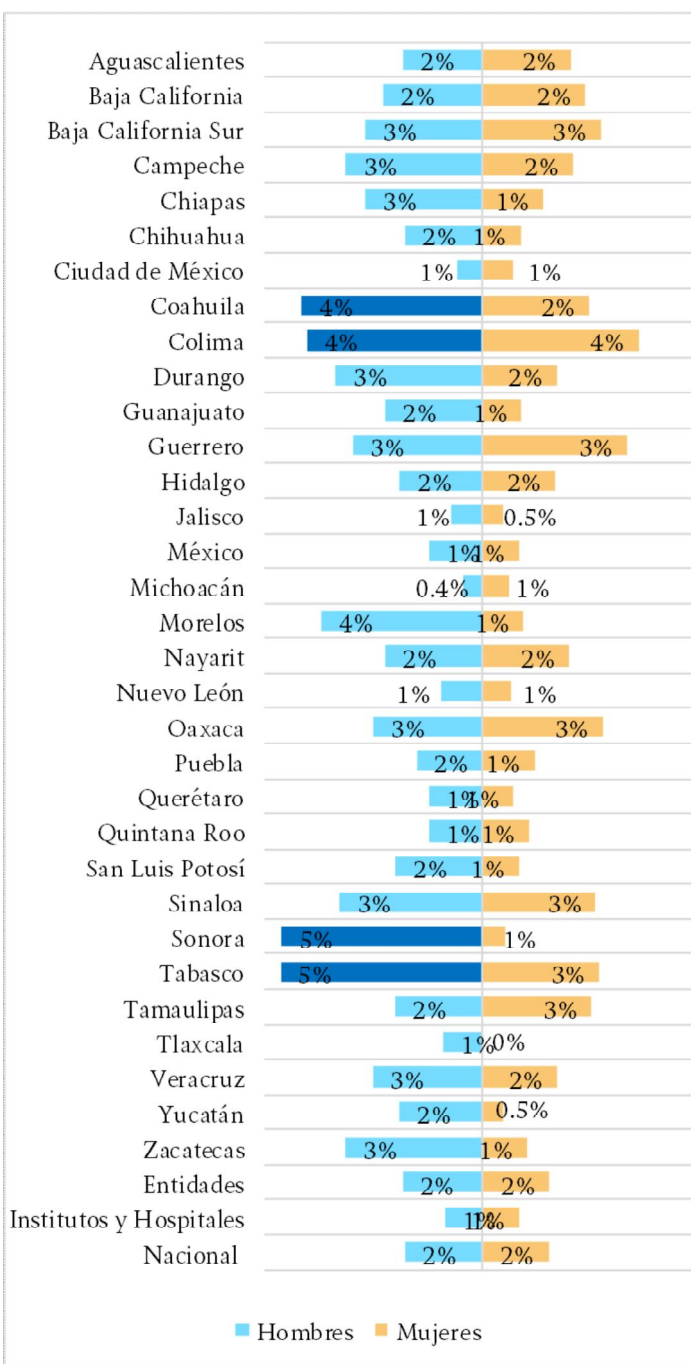


Figura 14. Porcentaje de razón de mortalidad de personas con VIH en TAR por entidad y sexo, 2016



### **Dirección General**

Dra. Patricia E. Uribe Zúñiga

### **Dirección de Atención Integral**

Dr. Carlos Magis Rodríguez **Director de Atención Integral**

Dra. Lucila Villegas Icazbalceta **Subdirectora de Coordinación Estatal**

Lic. Juan René Hernández Rodríguez **Subdirector de Investigación y Modelaje**

Mtro. Juan Carlos Jaramillo Rojas **Subdirector de Normatividad y Apoyo Técnico**

Mtra. Liliana Marisol Ponce Ramos **Jefa del Depto. de Detección y Consejería**

Mtra. Adriana Villafuerte García **Jefa del Depto. de Programas Estatales**

Lic. Roberto Carlos Avilés Cisneros **Jefe del Depto. de Normatividad y Derechos Humanos**

### **Dirección de Investigación Operativa**

Dr. Francisco Javier Posadas Robledo **Director de Investigación Operativa**

Mtra. Pilar Rivera Reyes **Subdirectora de Monitoreo de Indicadores**

### **Dirección de Prevención y Participación Social**

Lic. Agustín López González **Director de Prevención y Participación Social**

C.D. Paloma Ruiz Gómez **Subdirectora de Programas Multilaterales**

Lic Sergio Alberto Barrón Limón **Jefe del Depto. de Organizaciones de la Sociedad Civil**

Lic. Alberto Herrera Beltrán **Jefe del Depto. de la Promoción de la Salud Sexual**

### **Coordinación Administrativa**

Lic. Eduardo Mantecón Aguilar **Coordinador Administrativo**

Lic. Ricardo Perea Monroy **Jefe del Depto. de Recursos Humanos, Materiales y Financieros**

### **Programas Estatales**

Dra. Cindy Patricia Pérez Arellano	<b>Aguascalientes</b>	Lic. en Enf. Norma Beatriz García Fuentes	<b>Morelos</b>
Dr. Guillermo Gaxiola Lugo	<b>Baja California</b>	Dra. Maricela Ortiz Navarrete	<b>Nayarit</b>
Dra. Noemí Varela Lara	<b>Baja California Sur</b>	Dr. Luis Antonio Sánchez López	<b>Nuevo León</b>
Lic. en Enf. Teyde Aurea Cruz Pérez	<b>Campeche</b>	Dra. Gabriela Velásquez Rosas	<b>Oaxaca</b>
Dr. Gerardo Del Valle de Valle	<b>Coahuila</b>	Dra. Ma. Claudia Rivera Luna	<b>Puebla</b>
Lic. Ma. Eugenia Figueroa Santana	<b>Colima</b>	Dr. Javier Vega Terrazas	<b>Querétaro</b>
Dr. Alejandro Rivera Marroquín	<b>Chiapas</b>	Dr. Johnattan Macías Romero	<b>Quintana Roo</b>
Lic. Krissel García Hernández	<b>Chihuahua</b>	Dra. Araceli Aranda Medina	<b>San Luis Potosí</b>
Dra. Andrea González Rodríguez	<b>Ciudad de México</b>	Dr. Juan Manuel García Díaz	<b>Sinaloa</b>
Dra. María del Rosario Valenzuela Salazar	<b>Durango</b>	Dr. Sergio Armando Salazar Arriola	<b>Sonora</b>
Dr. Héctor Genaro Meza Muñoz	<b>Guanajuato</b>	Psic. Oscar Gabriel Uribe Bracho	<b>Tabasco</b>
Dra. Ma. Luisa Méndez Sánchez	<b>Guerrero</b>	Dr. Alejandro Cortez Calderón	<b>Tamaulipas</b>
Dr. Pablo Oscar Romero Islas	<b>Hidalgo</b>	Dra. Araceli Padilla Bañuelos	<b>Tlaxcala</b>
Dr. Ariel Eduardo Campos Loza	<b>Jalisco</b>	Dra. Esmeralda Bernal Aguilera	<b>Veracruz</b>
Dra. Sonia Echeverri Frías	<b>México</b>	Dra. Dulce María Cruz Lavadores	<b>Yucatán</b>
Dra. Juana del Carmen Chacón Sánchez	<b>Michoacán</b>	Dr. Ezequiel Reyes Durán	<b>Zacatecas</b>